

2/5/1 (Item 1 from file: 351)  
 DIALOG(R) File 351: DERWENT WPI  
 (c) 2000 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

010642923 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 1996-139877/199614

XRFX Acc No: N96-117134

**Negotiated matching system for automated dealing system - identifies and matches potential counter-parties to transaction using criteria input by each user of system and enables communication between counter-parties to negotiate final terms of transaction**

Patent Assignee: REUTERS TRANSACTION SERVICES LTD (REUT-N); REUTERS LTD (REUT-N); REUTERS TRANSACTION SERVICES LTD GENEVA (REUT-N)

Inventor: DONNER W L; ORDISH C; SILVERMANN D L; ORDISH C J; SILVERMAN D L

Number of Countries: 066 Number of Patents: 010

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
WO 9605563	A1	19960222	WO 95IB839	A	19950817	199614 B
GB 2294788	A	19960508	GB 9516896	A	19950817	199622
AU 9535313	A	19960307	AU 9535313	A	19950817	199624
EP 776505	A1	19970604	EP 95932140	A	19950817	199727
			WO 95IB839	A	19950817	
JP 10504409	W	19980428	WO 95IB839	A	19950817	199827
			JP 96507171	A	19950817	
AU 697236	B	19981001	AU 9535313	A	19950817	199851
AU 9898254	A	19990225	AU 9535313	A	19950817	199920
			AU 9898254	A	19981231	
US 5924082	A	19990713	US 95475499	A	19950607	199934
EP 776505	B1	20000412	EP 95932140	A	19950817	200023
			WO 95IB839	A	19950817	
DE 69516285	E	20000518	DE 616285	A	19950817	200031
			EP 95932140	A	19950817	
			WO 95IB839	A	19950817	

Priority Applications (No Type Date): US 95475499 A 19950607; GB 9416673 A 19940817

Cited Patents: EP 407026; EP 416482; EP 434224; EP 491455; EP 512702

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

WO 9605563 A1 E 36 G06F-017/60

Designated States (National): AM AT AU BB BG BR BY CA CH CN CZ DE DK EE ES FI GB GE HU IS JP KE KG KP KR KZ LK LR LT LU LV MD MG MK MN MW MX NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK TJ TM TT UA UG UZ VN

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT KE LU MC MW NL OA PT SD SE SZ UG

GB 2294788 A 38 G06F-017/60

AU 9535313 A G06F-017/60

EP 776505 A1 E 36 G06F-017/60 Based on patent WO 9605563

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

JP 10504409 W 39 G06F-017/60 Based on patent WO 9605563

AU 697236 B G06F-017/60 Previous Publ. patent AU 9535313

AU 9898254 A G06F-017/60 Based on patent WO 9605563

Div ex application AU 9535313

Div ex patent AU 697236

US 5924082 A G06F-017/60

EP 776505 B1 E G06F-017/60 Based on patent WO 9605563

Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DE 69516285 E G06F-017/60 Based on patent EP 776505

Based on patent WO 9605563

Abstract (Basic): WO 9605563 A

The negotiated matching system includes a number of remote terminals associated with respective potential counter-parties and a

communications network for permitting communication between the remote terminals and a matching station. Each user enters trading information and ranking information into the remote terminal.

The matching station then uses the trading and ranking information from each user to identify transactions between counter-parties that are mutually acceptable based upon the ranking information, thereby matching potential counter-parties to a transaction. Once a match occurs, the potential counter-parties transmit negotiating messages to negotiate some or all terms of the transaction.

USE/ADVANTAGE - In automated dealing systems for e.g trading currencies, commodities etc. Enables users to trade financial and other types of instruments based upon non-standardised objective and subjective criteria.

Dwg.3/7

Title Terms: NEGOTIATE; MATCH; SYSTEM; AUTOMATIC; DEAL; SYSTEM; IDENTIFY; MATCH; POTENTIAL; COUNTER; PARTY; TRANSACTION; CRITERIA; INPUT; USER; SYSTEM; ENABLE; COMMUNICATE; COUNTER; PARTY; NEGOTIATE; FINAL; TERM; TRANSACTION

Derwent Class: T01; T05

International Patent Class (Main): G06F-017/60

File Segment: EPI

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表平10-504409

(43) 公表日 平成10年(1998) 4月28日

(51) Int.Cl.<sup>o</sup>  
G 0 6 F 17/60

識別記号

F I  
G 0 6 F 15/21

Q

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 39 頁)

(21) 出願番号 特願平8-507171  
 (86) (22) 出願日 平成7年(1995) 8月17日  
 (85) 翻訳文提出日 平成9年(1997) 2月17日  
 (86) 国際出願番号 P C T / I B 9 5 / 0 0 8 3 9  
 (87) 国際公開番号 W O 9 6 / 0 5 5 6 3  
 (87) 国際公開日 平成8年(1996) 2月22日  
 (31) 優先権主張番号 9 4 1 6 6 7 3 . 3  
 (32) 優先日 1994年8月17日  
 (33) 優先権主張国 イギリス (GB)  
 (31) 優先権主張番号 0 8 / 4 7 5 , 4 9 9  
 (32) 優先日 1995年6月7日  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

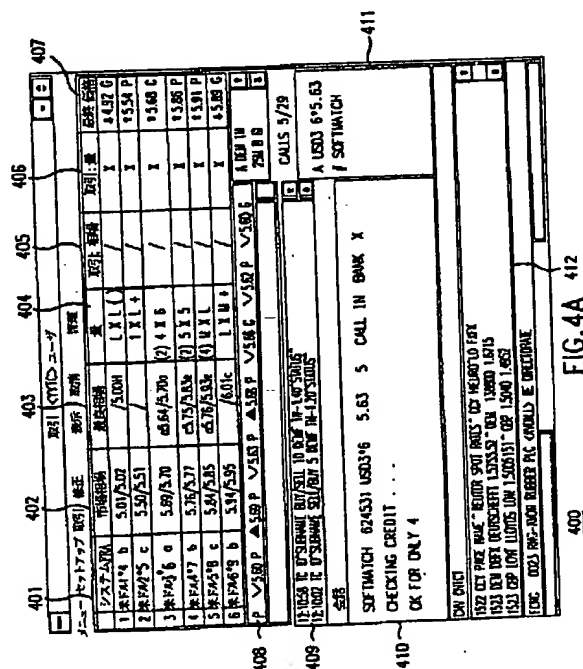
(71) 出願人 ロイターズ トランザクション サーヴィ  
 シズ リミテッド  
 イギリス国, ロンドン イーシー4ビー  
 4エイジェイ, フリート・ストリート 85  
 番  
 (72) 発明者 シルヴァーマン, デイヴィッド, エル  
 アメリカ合衆国, ニューヨーク州 11780,  
 セント・ジェイムズ, カムン・レーン  
 16番  
 (74) 代理人 弁理士 伊東 忠彦 (外1名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 交渉照合システム

## (57) 【要約】

交渉照合システムは、夫々の潜在的な相対当事者に関係した複数の遠隔端末と、遠隔端末間の通信を可能にさせる通信ネットワークと、照合ステーションとを含む。各ユーザは、取引情報及び格付け情報を自分の遠隔端末に入力する。照合ステーションは、次に、格付け情報に基づいて相互に許容可能な相対当事者の間の取引を識別するため、各ユーザからの取引及び格付け情報を使用し、これにより、取引に関する潜在的な相対当事者を照合する。照合が行われた後、潜在的な相対当事者は、取引の一部又は全部の条件を交渉するため交渉メッセージを伝送する。かくして、交渉照合システムは、最初に、取引及び格付け情報に基づいて相互に許容可能な潜在的な相対当事者を照合し、次いで、両方の相対当事者に取引の条件を交渉並びに決定させる。



## 【特許請求の範囲】

1. ある取引に関する潜在的な相対当事者を識別し、取引の条件を交渉するため当事者の間で通信が行える交渉照合システムであって、

照合コンピュータと、

複数のユーザに対応し、上記ユーザが取引データを上記システムに入力することができる複数の遠隔端末と、

上記照合コンピュータからの制御信号に応答して、2台以上の上記遠隔端末の間で交渉メッセージを送送する通信ネットワークとにより構成され、

上記照合コンピュータは、上記通信ネットワークにより上記複数の遠隔端末に接続され、上記取引データに基づいて取引に関する潜在的な相対当事者を照合し、確認された照合に応答して上記制御信号を発生させる交渉照合システム。

2. 上記取引データは、ユーザが各潜在的な相対当事者と取引したいと思う程度を表わす格付けデータを含み、

これにより、各ユーザは、客観的及び／又は主観的な規準に基づいて潜在的な相対当事者を格付けする請求項1記載の交渉照合システム。

3. 上記遠隔端末の間で伝送された上記交渉メッセージは、自由な形式のフォーマットを有するメッセージよりなる請求項1記載の交渉照合システム。

4. 上記遠隔端末の間で伝送された上記交渉メッセージは、所定のフォーマットを有するメッセージよりなる請求項1記載の交渉照合システム。

5. 上記遠隔端末の間で伝送された上記交渉メッセージは、各ユーザの遠隔端末上に表示される自由な形式の電子対話よりなる請求項1記載の交渉照合システム。

6. 上記電子対話は、上記当事者が上記取引の中の一つ以上の条件を交渉する能力を制限するため予め定義される請求項5記載の交渉照合システム。

7. 上記電子対話は構造化されておらず、これにより、上記当事者は上記取引の全ての条件を交渉することが可能になる請求項5記載の交渉照合システム。

8. ある取引に関する潜在的な相対当事者を識別し、取引の条件を交渉するため当事者の間で通信が行える交渉照合システムであって、

照合コンピュータと、

複数のユーザに対応し、上記ユーザが取引データ及び格付けデータを上記システムに入力することができる複数の遠隔端末と、

上記照合コンピュータからの制御信号にตอบสนองして、2台以上の上記遠隔端末の間で交渉メッセージを伝送する通信ネットワークとにより構成され、

上記照合コンピュータは、上記通信ネットワークにより上記複数の遠隔端末に接続され、上記取引データを比較し、上記格付けデータを用いて上記取引データをフィルタ処理することにより、取引に関する潜在的な相対当事者を照合し、確認された照合にตอบสนองして上記制御信号を発生させる交渉照合システム。

9. 上記複数の遠隔端末の各々に接続され、一つ以上の市場内の

利用可能な取引を各ユーザに表示する表示手段を更に有する請求項8記載の交渉照合システム。

10. 潜在的な取引のフィルタ処理された表示を上記各遠隔端末の上記表示手段に提供するフィルタリング手段を更に有し、

ユーザは、相互に許容可能な相対当事者に関して許容可能及び／又は潜在的な取引に上記ユーザを格付けした相対当事者に関して許容可能な潜在的な取引に相対当事者を格付けし、

各ユーザは、上記相対当事者に関して潜在的な取引だけを見る請求項9記載の交渉照合システム。

11. 取引に関する潜在的な相対当事者を識別する方法であって、

あるタイプの取引に関する複数の潜在的な相対当事者に対応した複数の遠隔端末から格付けデータ及び取引データを受ける段階と、

各ユーザに対し、上記格付けデータに基づいて相互に許容可能な潜在的な相対当事者を関した取引を識別するため、上記格付けデータを用いて上記取引データをフィルタ処理し、これにより、取引に関する潜在的な相対当事者を照合する段階と、

上記潜在的な相対当事者の間で交渉メッセージを伝送し、これにより、上記潜在的な相対当事者に上記取引の条件を交渉させる段階とからなる方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 交渉照合システム

本特許出願明細書の開示の一部分は、著作権保護の対象となる素材を含む。著作権所有者は、特許商標局の特許出願又は記録に明白であるので、何れかの特許発明者による複製の再現に異議を唱えないか、それ以外の場合に、全ての著作権の権利を留保する。

## 発明の分野

本発明は、システムの各ユーザにより入力された規準を使用して取引に関して潜在的な相対当事者の身元を確認し、次に、当事者が取引の最終的な条件及び／又は細目を交渉し得るよう、相対当事者間の通信を許可する交渉照合システム(negotiated matching system)に関する。本発明は、更に、システムユーザにより入力された規準のフィルタ処理に従って取引に関して潜在的な相対当事者の身元を確認し、当事者が取引の条件及び／又は細目を交渉し得るよう、相対当事者間の通信を許可する方法に関する。

## 発明の背景

(例えば、通貨、商品等の取引のための)自動取引システムは、仲介者としてブローカーを用いる従来の取引方法を徐々に置き換えている。ブローカーが取引を完了させるため利用されるとき、相対当事者の匿名性は、特定の市場の慣例に依存して、取引の全体に亘って、或いは、取引の完了の直前まで保護される。ブローカーは、自分の顧客の取引実務を熟知しているので、理由に係わらず互いに取引をしたくない取引業者が互いに取引することを防止する機能を果たす。かかる人的な保護を取り除くことにより、自動取引システムにおける自動的な検査及び確認の開発が行われた。

例えば、ある公知の自動取引システムは、取引が完了される前、

並びに、当事者の身元が明らかにされる前に、取引業者が相対当事者の適性を調査するために使用される信用情報を入力することが可能である。取引の完了の前に、各当事者がその潜在的な当事者に対し十分な信用を提示する意思のあることを保証するため、信用調査が行われるかかるシステムの一例は、米国特許第5、

136, 501号に記載されている。システムが、各取引業者により入力された信用格付け情報を使用して自動的に売りの申込（オファー）と買いの申込（ビット）とを一致させる別の公知の取引システムは、欧州特許出願第92303437.5号に記載されている。

上記及び他の取引システムは多数の欠点がある。第1に、上記システムは、取引を行うための決定を基礎付ける全ての規程が、業界及びシステム内で容易に定量化され、かつ、標準化されている高度に特殊化された取引物(instruments)だけを扱い得る。例えば、ある種の非常に特殊化された金融上の取引物を取引するための決定は、取引物の価格と入手可能な量とだけに基づいている。上記の容易に定義された規程は、自動取引システムに簡単に組み込むことができる。しかし、公知の自動取引システムは、より主観的、定量化し難い規程を用いて取引されるタイプの金融取引物を適合させ得ない。例えば、公知の自動取引システムは、当事者の信用以外の主観的な規程、例えば、地理的場所、或いは、政治的又は他の競争的な規程に基づいて許容し得ない取引相手であり得る他の取引業者との潜在的な取引を排除する機会を取引業者に与えない。従来、これは、顧客の匿名性を維持すると共に、自分の顧客が取引を望む相手に関係した自分の顧客の定量化し難い主観的な規程の別のタイプを考慮するブローカーの斡旋だけにより可能であった。従って、主観的な、定量化できる可能性の少ない取引規程に適合する電子取引システムに対する要求がある。

第2に、市場は、特定の要求に応えるため、新しい規格外のタイプの取引物を作成する。公知の電子取引システムは、上記の規格外

の取引物を適合させることができない。その理由は、上記システムにおいて、上記取引物の明細が標準的な取引物に基づいて予め定義されるからである。従って、規格外の取引物を適合させ得る自動取引システムの要求がある。

第3に、公知の自動取引システムにおいて、取引業者は、買いの申込又は売りの申込を入力した後、入力された買いの申込又は売りの申込の条件を交渉する裁量はなかった。システムは、両立できる売りの申込及び／又は買いの申込が見つけられたとき、自動的に取引を実行する。ある種のシステムの場合、取引業者は

“浮動的な”売りの申込又は買いの申込を入力し、取引業者は、取引を実行し、又は、実行しない裁量を保持する。しかし、上記の浮動的な売りの申込又は買いの申込の条件は、確定的な売りの申込又は買いの申込を作成するため満たされる必要がある主観的な規準を定義する。公知のシステムは、取引業者が“関心の表現”を確定的にさせる予め決められた客観的な規準を与える必要がない特定の取引において、取引業者が単なる“関心の表現”を入力し得る手段を提供しない。

換言すれば、公知の取引システムは、システムがユーザにより入力された買いの申込及び売りの申込の条件に関する詳細化された特定情報に基づいて適合した買いの申込と売りの申込を捜し当てたとき、確定的な取引を実行するよう設計されている。上記のシステムは、互いに取引することに潜在的な関心のある双方の当事者が、システムに入力された予備情報に基づいて互いに紹介され、次に、通信回線を使用して取引の条件を交渉することが許される手段を提供しない。

第4に、公知の自動取引システムは、信用－複合取引物を適合させ得ない。信用－複合取引物は、ある時点での取引当事者のリスク又はエクスポージャの計算が多数の要素に基づいているので、大規模取引システムに組み込むには難し過ぎる。一般的に言うと、そのエクスポージャを計算するため、銀行は、数種類のリスク、例えば、

信用リスク、決済リスク、及び流動性リスクを評価しなければならない。信用リスクとは、取引が完了する前に相対当事者が破産した場合に、取引が銀行全体の帳簿に与える影響である。信用リスクは、相対当事者が取引を完了できない場合に考えられる取引の交換価値として評価される。決済リスクとは、銀行が取引の半分を完了し、例えば、相対当事者が決済前に破産したため、相対当事者が取引の半分を完了できないリスクである。流動性リスクとは、取引物の所有者がそのポジションを清算したいとき、その取引物を合理的な値段で売却できないリスクである。

市場が許すと即座に清算されるスワップ取引のような短期取引の場合には、相対当事者が清算前の短時間の間に破産するリスクは非常に小さいので、信用リスクの判定はかなり簡単である。従って、双方の当事者は取引の清算を完了する可



能性が高い。

しかし、信用リスクを計算する複雑さは、清算期間が増加すると共に、著しく増加する。例えば、先物外国為替及び先物為替取引市場のような先物市場において、多くの取引は、数カ月、1年或いはそれ以上に亘って最終的な清算が行われない。明らかに、相対当事者が清算前の長い期間内に破産するリスクは大きくなる。その結果として、決済と信用の両方のリスクを含む銀行の長期間のエクスポージャを計算する方法は、非常に複雑になり、かつ、多数の要素を考慮する。

従って、銀行及び他の金融機関は、貨幣の価値及びリスクの時間的な減少、機関の総エクスポージャ、及び多数の他の要因の非常に複雑な評価に基づいて、各取引に対する潜在的なエクスポージャを計算するため複雑な公式及び方法を使用する。各金融機関は、そのエクスポージャを計算するため固有のシステム及び手続きを有する。上記の信用及びリスク管理手続きは、高度に機密性があり、かつ、如何なる手段によっても標準化されない。その結果として、上記の手続きを単一の自動取引システムに巧く適合させるため、金融機関

がその手続きを標準化するか、或いは、システムの提供者が自分のシステムを個別の機関に適合させるためカスタム化する必要がある。銀行が自分の信用及びリスク管理手続きを標準化する可能性はなく、かつ、カスタム化された取引システムは経済的に実現し得ないので、上記の意見は何方も上記の問題に対する実際の解決法ではない。更に、銀行及び他の取引機関は、自分の信用及びリスク管理手続きに関する情報について極度に保護的であり、システムを設計する第三者のプログラマにこの情報を公表すること、又は、この情報を他の関係者がアクセスする可能性のあるオンライン状態に置くことを望まない。

#### 発明の概要

既知の自動取引システムに関連した上記問題に鑑み、本発明の目的は、各当事者によりシステムに入力された第1の確定的な取引パラメータの組に基づいて、潜在的な相対当事者を取引に紹介し、次いで、第2の交渉取引パラメータの組を交渉するため、潜在的な相対当事者の間で通信が行えるようにする交渉照合システムを提供することである。取引は、両方の取引パラメータの組が取引に関する

全当事者により合意が得られたときに限り完了する。取引パラメータの組は、市場毎に変化する。更に、ある種の市場では、取引業者は全ての取引パラメータを交渉する場合がある。

本発明の更なる目的は、ユーザが、客観的な規準と、標準化及び／又は容易に定量化されることがない主観的な規準とに基づいて、金融及び他のタイプの取引物を取引し得るようにするシステムを提供することである。

本発明の他の目的は、ユーザがあるタイプの取引に関して関心の表現を入力可能であり、ユーザは取引を完了させるために必要な定義された又は客観的な規準を与える必要がない交渉取引システムを提供することである。

本発明の他の目的は、取引業務に潜在的に関心のある当事者の身

元を確認し、上記当事者を互いに連絡させる交渉取引システムを提供することである。

本発明の他の目的は、種々の金融機関の多数の複雑、かつ、規格外のエクスポージャ評価手続きを、上記手続きの秘密性を保存すると共に、単一の自動取引システム内に適合させる交渉取引システムを提供することである。

本発明の目的は、売りの申し込みを行うユーザ（申込者）又は買いの申し込みを行うユーザ（入札者）を、申込者／入札者により行われたあるタイプの売りの申込／買いの申込に関心があり、上記申込者により求められた特定の取引の範疇に対して許容可能な取引相手である潜在的な相対当事者と自動的に照合し、上記取引に関する当事者の身元は、取引が確定する直前又はその時点まで明らかにされない照合システムを提供することである。

上記の本発明の目的は、他の目的と共に、取引業者及び潜在的な相対当事者により入力された格付け及び他の取引情報に基づいて取引業者に表示されるべき潜在的な取引を排除するフィルタ処理の特徴を、交渉照合システムに設けることにより実現される。格付け情報は、各ユーザが一つ以上の取引のタイプに対する相対当事者としての許容度に関して他のユーザをどのように格付けしたかを示す。かくして、他者により設定された最小の所定の格付けスコアを達成しない相対当事者は排除される。その結果として、許容されない相対当事者間の潜在的な取引

は、システムにより照合されない。他の取引情報は、取引されるべき取引物の価格及び量のような取引パラメータを含む。

本発明による交渉照合システムは、潜在的な各相対当事者に関係した複数の遠隔端末と、遠隔端末と照合コンピュータとの間、並びに、遠隔端末同志の間の通信を可能にさせる通信ネットワークとを含む。各ユーザは、格付け及び他の情報を含む第1の取引パラメータの組を自分の遠隔端末に入力する。照合コンピュータは、潜在的

な取引を潜在的な相対当事者と共に識別するため、各ユーザからの第1の取引パラメータの組（格付けデータ、価格データ、規模データ及び他のパラメータ又は属性）を使用する。潜在的な取引が確認されたならば、夫々の当事者は、第2の取引パラメータの組の交渉を始めるように通知される。システムによって確認された潜在的な取引に関する当事者により交渉された第2の取引パラメータの組は、1) 第1の取引パラメータの中の一部又は全部のパラメータ、2) 第1の組からの幾つかのパラメータ及び第1の組に含まれていない他のパラメータ、又は、3) 第1の組に含まれていないパラメータだけにより構成される。第1及び第2の両方の取引パラメータの組は、システムが取引を実行する前に、一致させる必要がある。

本発明のシステムは、システムのユーザによりシステムに入力された買いの申込及び売りの申込の情報を配付する。ユーザに対し表示する前に、買いの申込及び売りの申込は、ユーザにより入力された格付けデータを用いてフィルタ処理されるので、個々のユーザに表示される買いの申込及び売りの申込は制限される。ユーザが自分の画面上で所望の買いの申込又は売りの申込を見つけたとき、ユーザは、買いの申込を“ヒット(hit)”又は売りの申込を“テイク(take)”し、これにより、買いの申込に対応する売りの申込、又は、売りの申込に対応する買いの申込を入力する。照合コンピュータは、次に、潜在的な相対当事者が両立しているかどうかを判定するため、潜在的な取引に関する各当事者により入力された第1の取引パラメータ（例えば、格付けデータ、価格データ、規模データ及び他のパラメータ又は属性）を使用する。もし両立しているならば、潜在的な相対当

事者は、上記の如く、第2の取引パラメータの組を交渉し始めてもよいことが通知される。当事者が取引に対する両方のパラメータの組について合意に達するまで取引は実行されない。

かくして、本発明による交渉照合システムは、第1の取引パラメータの組（例えば、格付け、価格、規模及び他の“確定的な”パ

ラメータ）に基づいて相互に許容可能な相対当事者である当事者間の取引だけを許可し、当事者が取引の全ての条件について合意に達するまで自動的に取引を実行することはない。

本発明による交渉照合システムの利点は、種々の金融機関の複雑かつ秘密性の信用評価及びリスク管理手続きが、完全にオフライン状態で行われ、個別の当事者に任されることである。これにより、多数の金融機関を適合させる必要があるシステムは著しく簡単化され、機関の金融実務の標準化は不要であり、機関はその信用実務を秘密の状態に保つことができる。

更に、本発明による交渉照合システムは、必ずしも自動的に取引を実行することなく、潜在的な相対当事者を照合する枠組みを提供する。取引を実行するための裁量は、かくして、取引業者自身に残され、システムに引き渡されない。

本発明による交渉照合システムの一実施例は、照合コンピュータと、複数のユーザに対応し、ユーザが取引データをシステムに入力することを可能にさせる複数の遠隔端末と、照合コンピュータからの制御信号に応答して2台以上の遠隔端末の間で交渉メッセージを伝送する通信ネットワークとを含む。照合コンピュータは、ユーザにより入力された取引データに基づく取引に関する潜在的な相対当事者を照合し、潜在的な適合が確認されたとき、制御信号を発生する。

本発明の第2の実施例は、照合コンピュータと、複数のユーザに対応し、ユーザが取引データ及び格付けデータをシステムに入力することを可能にさせる複数の遠隔端末と、照合コンピュータからの制御信号に応答して2台以上の遠隔端末の間で交渉メッセージを伝送する通信ネットワークとを含む。照合コンピュータは、通信ネットワークにより複数の遠隔端末に接続される。照合コンピュータは、ユーザにより入力された取引データを比較し、格付けデータを使用する取引デ

ータをフィルタ処理することにより、ある取引に関する

潜在的な相対当事者を照合する。照合コンピュータは、潜在的な適合が確認されたとき、制御信号を発生する。

本発明によれば、ある取引に関して潜在的な相対当事者を識別する方法は、あるタイプの取引に関する複数の潜在的な相対当事者に対応した複数の遠隔端末から格付けデータ及び取引データを受ける段階と、各ユーザに対し、格付けデータに基づいて相互に許容可能な潜在的な相対当事者に関する取引を識別するため、格付けデータを用いて取引データをフィルタ処理し、これにより、ある取引に関して潜在的な相対当事者を照合する段階と、潜在的な相対当事者の間で交渉メッセージを伝送し、これにより、潜在的な相対当事者に取引の条件を交渉させる段階とを含む。

本発明を表わす新規性の種々の付加的な利点及び特徴は、添付の請求の範囲に記載されている。しかし、本発明及びその利点をより良く理解するため、本発明の好ましい実施例を例示し、説明する添付図面及び記載事項を参照すべきである。

#### 図面の簡単な説明

図1は本発明による交渉照合システムの一構成の概略図である。

図2は本発明による交渉照合システムの動作のフローチャートである。

図3乃至7は、取引の種々の段階において、取引に対する双方の当事者の遠隔端末ディスプレイ上に表示されたサンプル画面を表わす図である。

#### 詳細な説明

以下、添付図面を参照して、本発明の交渉照合システムを説明する。

図1を参照するに、本発明による交渉照合システム100の一つの実現可能な構成は、照合コンピュータ11と、遠隔端末101及

び102とを含む。システムは複数の遠隔端末を考慮し、これにより、多数のユーザは、交渉照合システムへの同時のアクセスを有するが、説明の目的のため、2台の遠隔端末101及び102と、随意的な遠隔端末103及び104とが図

1に示されている。

照合コンピュータ11は、通信ネットワーク1を介して遠隔端末101及び102に接続される。ノード17及び19は、照合コンピュータ11と、遠隔端末101及び102との間で通信ネットワーク1内に挿入される。上記のノード17及び19は、例えば、フィルタリング動作を行うインテリジェントノードでもよく、或いは、照合コンピュータ11から遠隔端末101及び102に情報を伝送するだけの受動的ノード（リピータ局）でもよい。コネクタ21及び23は、付加的な遠隔端末（例えば、103及び104）及び／又は付加的なノード（例えば、25及び27）をネットワークに接続するため使用される。

遠隔端末101及び102は、通信ネットワーク1を介して接続される。遠隔端末101及び102は、フィルタリング処理及び照合処理が照合コンピュータ11により完了された後、ネットワーク1を介して相互に通信する。この動作については、以下、図3乃至6を参照して詳細に説明する。

通信ネットワーク1は、通常のパケット交換ネットワークとして構成された交換センタ（図示しない）を更に有するので、遠隔端末101と102との間の最も直接的な経路がシステムの一部の多機能に起因して実行できなくなるならば、経路は端末101と102との間の通信を可能にするため変更される。殆どの状況において、端末101及び102は世界中に分布されている。

本発明による交渉照合システムは、多数の異なるネットワーク構造を用いて実現される。例えば、ノード17及び19が受動的（リピータ）であるならば、照合コンピュータ11は、以下に説明するように、システムのための全ての照合及びフィルタ動作を実行する。

ノード17及び19がインテリジェントノードであるならば、照合及び付加的なフィルタリングが照合コンピュータ11内で行われる間に、上記ノードはある種のフィルタリング機能を行う。フィルタリングは、遠隔端末101及び102により行ってもよい。特に世界的なシステムの場合に、インテリジェントノードの使用は、コンピュータ又はネットワークの過負荷を回避し、交渉照合システムのより効率的な動作を生じさせる。

図2は、図1に示された（ノード17及び19のようなインテリジェントノードを備えた）本発明による交渉照合システムの全体的な動作を示すフローチャートである。以下に説明するように照合コンピュータ11の機能は、ハードウェアコンポーネント、ソフトウェアコンポーネント、或いは、その両方の構造を用いて行われる。システムは、（例えば、外国為替、利率スワップ等の）複数の市場を適応させる。しかし、簡単化の目的のため、以下、単一市場におけるシステムの動作を説明する。動作のステップは以下の通りである。

#### 初期動作

201-各ユーザは（図1を参照して説明されるように）格付け情報を入力する。

202-各ユーザからの格付け情報は、照合コンピュータ11にアップロードされ、記憶される。

203-次に、格付けデータは、照合コンピュータ11によりインテリジェントノード17、19等に配付され、そこで記憶される（このステップは、システムの構成に依存して随意的であり、インテリジェントノードが無い場合には、記憶は照合コンピュータ11内だけで行われる。）

204-ユーザは、遠隔端末を用いて、買いの申込及び売りの申込（例えば、値段、量、満了期間、許容可能信用格付け）に関係した確定的（交渉不可能）並びに浮動的（交渉可能）なパラメータを

含む買いの申込及び売りの申込をシステムに入力する。取引業者は買いの申込及び売りの申込を何時でもシステムに入力することが可能である。

205-照合コンピュータ11は、入力された買いの申込／売りの申込をその対応するパラメータと共にアップロードし、記憶する。

#### 照合動作

206-照合コンピュータは、入力された買いの申込及び売りの申込のパラメータと、ユーザにより入力された格付け情報とに基づいて、ユーザにより入力された買いの申込と売りの申込を照合しようと試みる。ユーザにより入力された買いの申込及び売りの申込は、更に、既にシステムにある継続中の注文又は休止中

の注文と照合される。

220-売りの申込と買いの申込との間で一致が確認されたならば、照合コンピュータ11は、売りの申込及び買いの申込を凍結（一時的に停止）し、他のユーザに表示されないようにする（上記システムの異なる実施例において、売りの申込又は買いの申込は停止されないで、他のユーザは同時にそれを選択し、売りの申込者又は買いの申込者により良い取引を交渉しようとする。）

221-売りの申込及び買いの申込が凍結された後、システムは、潜在的な取引に対する両方の当事者の間で電子通信が可能である旨を相対当事者に自動的に通知する。

222-取引業者が取引の合意に達し（例えば、各当事者が、客観的及び／又は主観的な規準が評価される信用及び格付け管理手続きを実行し、取引を完了することが可能であり）、取引の全ての確定的並びに浮動的なパラメータに関して合意が得られた後、売りの申込者及び買いの申込者の遠隔端末は、取引を実行し、システムから売りの申込及び買いの申込を削除させるため、照合コンピュータ11に通知する。

223-取引を確認するため、（随意的な）取引伝票が各当事者

に対し印刷される。

224-取引は照合コンピュータ11により記録され、（随意的な）取引の価格及び量は、システム上の全取引業者の遠隔端末に放送される。

225-取引業者が取引の交渉に成功しないならば、売りの申込者又は買いの申込者は、売りの申込又は買いの申込をシステムに再入力する選択肢がある。

207-照合が確認されないならば、買いの申込及び売りの申込は、以下のステップ208に示されるように、システムのユーザに配付される。

表示動作

208-（所望のシステムの実現手段に依存して）ステップ206に記載されたように入力された買いの申込と売りの申込とを照合すると同時に、その前、或いは、その後、照合コンピュータ11は、買いの申込／売りの申込をインテリジェントノード17、19等に配付し、買いの申込／売りの申込は、そこで随意的



に記憶される。

209-各ユーザは表示モード（フィルタリング無し、片方のフィルタリング、又は、両方のフィルタリング、或いは、それらの組み合わせ）を選択する。

210-両方の表示モードが選択されたならば、ユーザの遠隔端末に対応したノード、又は、遠隔端末自体は、当事者が相互に許容可能であるかどうかを判定するため、各ユーザからの格付け情報を用いて市場内の全ての売りの申込及び買いの申込をフィルタ処理する。遠隔端末は、次に、ユーザと潜在的な相対当事者に相互に許容可能な市場内の全ての売りの申込／買いの申込を表示する。

211-片方のフィルタリング表示モードが選択されたならば、ユーザは、ユーザの格付け情報又は潜在的な相対当事者の格付け情報のどちらを用いてフィルタリングが行われるかを選択する。

212-ユーザが上記の選択を行った後、ユーザの遠隔端末に対

応したノード、又は、遠隔端末自体は、ユーザにより要求されたような格付け情報に基づいて市場内の売りの申込及び買いの申込をフィルタ処理し、市場内の全ての許容可能な売りの申込／買いの申込を表示する。

213-“フィルタリング無し”表示モードが選択されたならば、ユーザの遠隔端末に対応したノードは、市場内の全ての売りの申込／買いの申込を表示のため送信する。

214-フィルタ処理がされ、或いは、フィルタ処理がなされていない買いの申込／売りの申込が表示された後、ユーザは、表示された買いの申込又は売りの申込の中の一つを“ヒット”又は“テイク”する。

215-ヒット及びテイクのメッセージは、照合コンピュータ11にアップロードされる。

216-取引業者が、取引業者と潜在的な相対当事者の双方により入力された格付け情報と、買いの申込／売りの申込パラメータとに基づいて、テイクされた売りの申込又はヒットされた買いの申込を取得可能であるならば、照合コンピュータ11は、売りの申込又は買いの申込を凍結するので、ステップ220において説明されたように、売りの申込又は買いの申込は表示されず、ステップ220

に続くステップが上記の如く実行される。

217—例えば、ユーザと潜在的な相対当事者の双方により入力された格付け情報、或いは、ヒット又はテイクのタイミングに基づいて、ユーザが取引を利用できないならば、ユーザは取引を利用できないことが通知される。

ステップ204においてシステムに入力された買いの申込及び売りの申込とは異なり、当事者がステップ214において、買いの申込をヒット、又は、売りの申込をテイクしたとき、その当事者は、実質的に、ヒットした買いの申込に対応した条件を備えた売りの申込、或いは、テイクした売りの申込に対応した条件を備えた買いの

申込を入力する。照合処理が潜在的な取引を生じさせないならば、ヒット又はテイクは、継続中の注文帳簿に全く影響を与えることなく、システムから削除される。

上記の如く、各取引業者は、自分が知りたいと願う情報に基づいて自分の表示画面を個人化する。例えば、各取引物に対し、取引業者は、市場で入手可能な全ての買いの申込及び売りの申込（フィルタリング無し）、取引業者により入力されたある格付けよりも上に格付けされた相対当事者からの売りの申込及び買いの申込だけ（一方のフィルタリング）、取引業者の他の当事者の格付けに基づいて取引業者が入手可能な売りの申込及び買いの申込だけ（一方のフィルタリング）、相互に許容可能な買いの申込及び売りの申込だけ（両方のフィルタリング）、或いは、幾つかの選択肢の組み合わせを見る。本発明の交渉照合システムの一実施例によれば、各取引業者の画面は、ディスプレイの一方のウィンドウ内に市場で入手可能な全ての売りの申込及び買いの申込（フィルタリング無し）を、ディスプレイの画面上のもう一方のウィンドウ内に相互的な許容可能性に基づいて取引業者が入手可能な売りの申込及び買いの申込（両方のフィルタリング）を表示するため設けられる（図4を参照のこと）。しかし、他の配置が本発明の範囲内で考慮される。その結果として、取引業者は、個人化された市場の表示が得られる。選択された個人化された市場の表示法を与えるため必要とされるフィルタリング処理は、遠隔端末101及び102、ノード17及び19のようなインテリ

ジェントノード、又は、照合コンピュータ11により行われる。

以下、図3乃至6を参照して、本発明による交渉照合システムのステップ毎の動作を詳細に説明する。

図3を参照するに、取引活動の開始前又は開始中に、各当事者は、例えば、ディスプレイ画面300を使用して、当事者がシステム内の他の当事者（即ち、相対当事者）と取引をする意思を示す格付け

情報を入力する。格付け情報は、列302に示されているように、例えば、列301に掲載された相対当事者の各階層区分を表わす文字の体系を用いる段階別分類表の形をなす。格付け分類表は、当事者が他者との間で貸出及び借入する意思のある金銭的な価値のような特定の値、或いは、企業間の総合的な関係、出身国、又は、格付け当事者により望まれる任意のタイプの客観的又は主観的な規準のような有形で評価し難い形式に基づく。客観的な格付け分類表を以下に記載する。

格付け	価値（相対当事者の規模）
A	非常に大（資産＞10億ドル）
B	大（資産＞5億ドル）
C	中位の大（資産＞2億5千万ドル）
D	中位（資産＞1億ドル）
E	中位の小（資産＞5千万ドル）
F	小（資産＜5千万ドル）

同様に、主観的な格付け分類表を以下に掲載する。

格付け	価値
A	好ましい事業上の提携者
B	評判の良い企業
C	並の評判の企業
D	評判の悪い企業

システムの各ユーザにより入力された格付け情報は、取引物のタイプ毎（市場毎）に異なる。例えば、各ユーザは、先物外国為替取引、貸付、先物レート契約

、利率レートのスワップ等の異なる市場に対し、異なる格付け情報を入力する。ユーザは、通貨の流通の向きに依存して各市場の範囲内で異なる格付け情報を入力してもよい。例えば、ユーザの貸付目的のための相対当事者の格付けは、借付目

的のための格付けとは異なる。更に、各取引のタイプに対する格付け分類表は、個別のユーザの要望に応じて異なる規準に基づく。一定であるのは、格付け階層区分又は分類（例えば、A、B、C、D、E、F等）を示す記号だけである。上記の分類は、各市場の各ユーザに対し異なる価値を有する場合がある。

相対当事者が異なる規準に基づいて多数回に亘りフィルタ処理される格付けの系列がある。例えば、第1のフィルタリング処理は、相対当事者の規模に基づき、第2のフィルタリング処理は、相対当事者の資産に基づいている。

例えば、上記の客観的又は主観的な格付け分類表を使用することにより、銀行1は以下の格付け情報を入力する。

相対当事者	格付け
銀行2	C（中位の大）
銀行3	A（非常に大）
銀行4	D（中位）

同様に、銀行2は以下の格付け情報を入力する。

相対当事者	格付け
銀行1	B（良い評判）
銀行3	A（好ましい事業上の提携者）
銀行4	C（並の評判）

数値格付け及びイエス／ノー形の格付けのような他の格付け分類表を使用してもよい。

ユーザは、他の相対当事者の格付けを何時変更しても構わない。ユーザが新しい格付け情報を入力したとき、システムはその情報を更新し、同時に、新しい格付けを動的に反映させるため、全ての相対当事者のディスプレイに表示される情報を随意的に更新する。従って、照合コンピュータ11に記憶され、相対当事者のディス

レイ画面に表示された情報は、格付けがユーザにより修正されると共に、自動的に更新される。

双方の銀行からの格付け情報が照合コンピュータ11にアップロードされ、そこで、例えば、ランダムアクセスメモリ装置に記憶される。本発明のシステムの他の構成において、格付け情報は、遠隔端末101及び102から照合コンピュータ11にアップロードされ、記憶され、次に、照合コンピュータ11によって、各ユーザに個人化された市場の表示を提供するためフィルタリング動作を行う（例えば、図1に示されたノード17及び19のような）インテリジェントノードに配付される。かくして、ネットワーク内のフィルタリング処理の場所は、ユーザ及びシステムの実装者の要求に従って変更される。しかし、照合と、少なくともある種のフィルタリング動作は、好ましくは、同じ場所、例えば、照合コンピュータ11で行われる。

ユーザは、次に、例えば、画面400の“表示”メニューから選ばれた図7に示されたような選択ボックスを用いて、自分が見たい市場を選択する（図4を参照のこと）。

市場が選択された後、各取引業者は、図4に示された先物レート契約（FRA）市場のような市場の画面を見る。図4の画面400上で、取引業者は、列401に掲載された6個の異なる取引物の中から選択する（3番目の取引物、米ドルの3ヶ月乃至6ヶ月の先物レート契約が選択される）。取引業者が、例えば、マウス（図示しない）を用いて適当な取引物ボックスをクリックすることにより取引物を選択した後、取引業者は、選択された取引物に対し、買いの申込、売りの申込等を入力することが可能である。取引業者は、市場の行（例えば、行1乃至6）と、取引業者が特定の取引物を選択したかどうかとは無関係に市場価格が動的に表示される価格表示ボックス400の両方に全ての取引物の連続的な活動を視覚化することができる。

各取引物の行1乃至6には、夫々が異なる情報を取引業者に提供する多数の列がある。列401は、取引物の名前と、随意的に、表示された買いの申込及び売りの申込がフィルタ処理された格付けとを与える。列402は、市場で得られる

最良の買値及び売値（“市場相場(market quote)”）を与える。列403は、第1の規準に基づいて市場で得られる最良の買値及び売値（“最良相場(best quote)”）を与える。買いの申込又は売りの申込を行う当事者についての取引業者の格付けを示す格付け情報も上記の列に表示される（選択された取引物には、“a”の格付けが示される）。列404は取引業者が入手可能な量を与え、示された量は、“最良相場”が存在しない限り、“最良相場”で得られる量であり、この場合に、“市場価格”で入手可能な量は随意的に表示される。随意的に、両方の量が表示される。量の隣に表示された小さい数又は“+”符号は、表示された量で取引を完了するため要求された取引伝票の数（即ち、取引は三者以上の当事者を含む）を示す。“+”符号は、例えば、取引を完了するため必要とされる取引伝票の数は、5よりも大きいことを示す。列405及び406は、取引業者により入力されたシステム内のあらゆる買いの申込及び売りの申込の価格及び量を表示する。列407は、最後の取引の変化の向きを、最後の取引の量と共に示す。

特に、取引業者は、図3に示された信用限度入力画面にアクセスし、画面400の上部に示された“Admin（管理）”メニューのようなメニューから画面を選択することにより何時でも相対当事者の格付けを変更する。

ヘルプ情報又は財政ニュースのような他の情報は、例えば、スクリーン400上のボックス412に表示される。

取引業者は、例えば、図5A及び5Bに示された入力画面を用いて、買いの申込、売りの申込、ヒット及びテイクをシステムに入力する。図5Aの買いの申込ボックス500に示されているように、

取引業者は、例えば、10の量（ボックス502）を5.69の価格（ボックス501）で購入する買いの申込を入力する。取引業者は、売りの申込の期間をボックス503に設定し、最小の伝票サイズをボックス504に設定する。取引業者は、同様の注文入力ボックス（図示しない）を用いて売りの申込を入力する。取引業者は、更に、両方のフィルタリングが実行されるならば、入力された格付け限度と同じ、又は、それ以上に格付けされた相対当事者からの売りの申込に一致させられることだけを意図するように、格付け限度をその買いの申込と共にボ

ックス505に入力する。入力された格付け限度は、更に、取引業者が入力された格付け限度以上に格付けした潜在的な相対当事者だけに買いの申込が表示されることを保証する。例えば、取引業者がCの格付け限度をボックス505に入力するならば、その買いの申込は、取引業者がC以上に格付けをした潜在的な相対当事者だけに表示される。Aの格付けがボックス505に表示された場合、買いの申込は、買いの申込者によりAとして格付けされた相対当事者だけに表示される。

同様に、図5Bの“Yours（ユアーズ）”（ヒット）ボックスにおいて、取引業者は、ボックス508に量を、ボックス507に格付けを入力する。ボックス506に示された価格は、取引業者がヒットを希望する買値を示している。

取引業者によってシステムに入力された価格、量、及び格付け情報に基づいて、システムは、取引業者の注文（買いの申込又は売りの申込）に対する一致を捜し当てようとする。一致は、一方の当事者（“マーケットテイカー”）が買いの申込をヒットし、或いは、市場画面400上に表示された“マーケットメーカー”の売りの申込をテイクしたときに生じる。照合された取引は、市場画面400、例えば、図4のボックス409に表示される。取引活動の開始から照合動作に至るシステムの動作は、動作の“開始”段階と称される。

動作の開始段階に続いて、本発明による交渉照合システムは、数

通りの異なる態様で動作する。上記システムは、“照合された”当事者の間で自由な形又はより構造化された通信を可能にさせる。システムの上記の動作の段階は“完了”段階と称され、取引の条件は、照合された潜在的な相対当事者間の交渉を通じて決定される。

動作の開始段階の完了のときに、当事者の身元が明らかにされるので、当事者は、完了段階において、未決着の取引の条件を交渉する。

図6に示されているように本発明の一実施例によれば、システムが取引に関する潜在的な相対当事者を照合した後、ウィンドウ600が各当事者に表示される。本発明によるシステムのこのようなより構造化された実現手段において、取引日付及び取引物価格は確定的であり、即ち、潜在的な相対当事者間でそれ以上は

交渉不可能であることを意味する。しかし、量及び直物相場は、依然として当事者間で“浮動的”又は交渉可能である。市場の慣例により、マーケットメーカーのような一方の当事者は、マーケットテイカーがマーケットメーカーにより選定された直物相場を承諾又は拒否するように、直物相場のようないくつかの浮動的な条件に対する値を選定する。量のようなそれ以外の浮動的な条件は、取引に対し当事者により入力された双方の量の中の最小値により決められる。何れかの条件が交渉可能な状態であるか、並びに、その条件に関係した交渉の構造は、市場の慣例及び／又は交渉照合システムの実装者及びユーザの希望に対応するように設定される。

図6に示されたボックス600は、取引業者に量及び直物相場を共に調整させるマーケットメーカーのボックスである。照合が行われた後に、ボックス604に示された先物ポイントが双方の当事者に対し確定的であるように、図6に示された例は先物外国為替取引に使用される。しかし、量（ボックス602）及び直物相場（ボックス603）は共に浮動的であり、取引の完了前に交渉してもよい。ボックス601に示されたレートは、先物ポイントと、マーケット

メーカーにより選択された直物相場との合計を表わしている。

本発明の交渉照合システムの他の実施例によれば、取引に関して当事者によって入力された全ての条件は、潜在的な照合が行われた後に交渉することが可能である。上記の条件は、例えば、キーボード及びマウス（図示しない）を使用して入力され、画面400のボックス410に表示された自由な形式の対話を用いて交渉される。本システムの上記実施例において、照合が生じた後、システムは、例えば、画面400のボックス411に表示された一方の当事者からもう一方の当事者への“発呼”を自動的に開始する。かかる実施例による表示画面の一例は、図4Aに与えられる。

かくして、本発明による交渉照合システムは、潜在的な相対当事者の間で仮照合を作成し、何れの当事者も最初は取引に託されることはなく、当事者の身元は未知である。システムは、自動的に取引を実行しない。その代わりに、システムは、取引の一部又は全部の条件を交渉するため、取引を実行する前に互いに連絡



する機会が与えられた両立し得る相対当事者を紹介する。

取引に関する潜在的な相対当事者間の交渉は、システムのユーザ及び実装者の要望に応じて、予め定められ、構造化された対話（例えば、予め定められた文）、自由な会話、或いは、その両方の組み合わせの形式をなす。構造化された対話フォーマットは、照合が行われた後に当事者によって交渉される可能性のある取引の局面を制限するため望ましい。例えば、システムの実装者は、（取引業者が各ユニットの価格を交渉できないように）価格に関する構造化された対話を提供するが、当事者に当事者のオフライン信用分析に基づいて上記の価格で入手可能な量を再交渉させることができる。当事者間の通信は、例えば、当事者に後の時点で取引条件に関する合意を確かめさせるため記録される。

本発明の交渉照合システムにおいて行われる潜在的な相対当事者の交渉は、予めフォーマット化された表示ウィンドウ、キーボード

上で入力されたテキストフォーマット、話言葉をテキストに変換する音声認識システムを介したテキストフォーマット、或いは、電話による言葉の通信によるテキストフォーマットを用いて実現される。通信は、取引業者に“向かい合って”連絡させるため、各ユーザの遠隔端末にビデオカメラ及びマイクロホンが設けられた視覚的なフォーマットを用いて行われる。

本発明による交渉照合システムで使用される実現可能なビデオ通信システムは、会話ビデオシステムの幾つかのタイプを説明した米国特許第4,525,779号、米国特許第4,531,184号、米国特許第4,555,781号及び米国特許第5,034,916号に記載されている。

上記の本発明による交渉照合システムの実施例において、照合は、各ユーザより入力されたような格付け、価格及び量に基づいてシステムによって確認される。しかし、本発明による交渉照合システムは、特殊性の少ないパラメータを有する取引のタイプを適合させることができる。例えば、上記システムは、潜在的な販売者が、住宅の場所、平方フィート、及び価格範囲を入力する不動産の販売に使用される。これに応じて、システムは、上記の特徴を有する住宅に関心があり、かつ、許容可能な相対当事者として一方又は両方に格付けされた潜在的な相対

当事者を与える。

換言すれば、本発明による交渉照合システムは、非常に特殊化された取引物が取引される市場から、不正確又は主観的に定義された取引物が取引される市場までの市場の範囲を適応させる。公知のシステムは本発明により提供されるような必要な個人化された交渉の機会を提供しないので、公知の取引システムは主観的に定義された取引物を適応させることができない。

特に好ましい実施例を参照して本発明の説明を行ったが、本発明の精神及び範囲を逸脱することなく、形式及び細部の変更及び変形をなし得ることが当業者には容易に理解される。添付された請求の

範囲は、かかる変更及び変形を含むことが意図されている。

【図1】

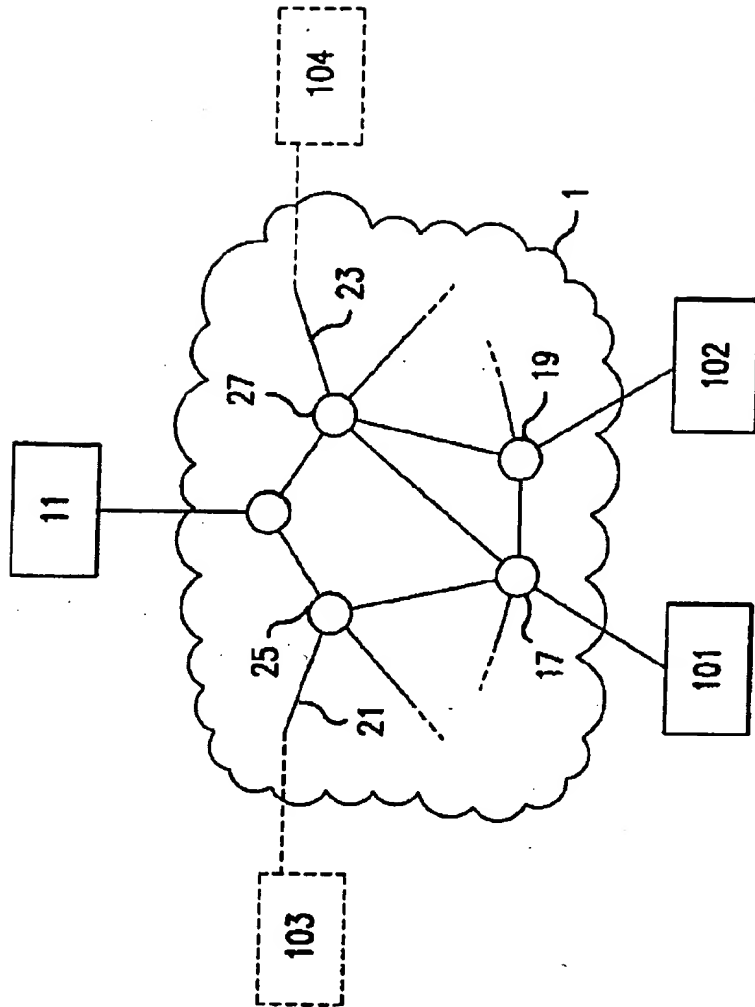


FIG.1

【図2】

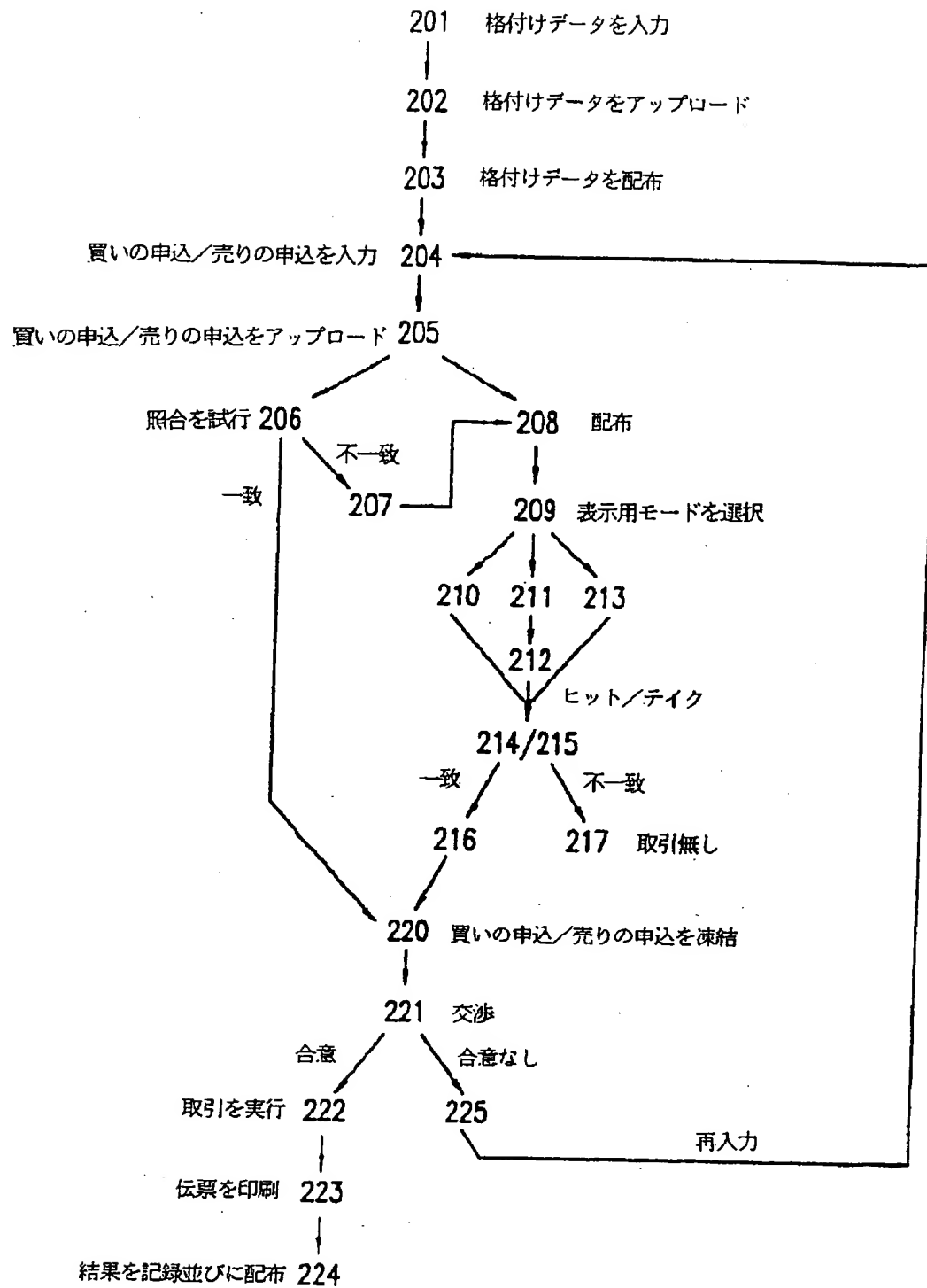


FIG.2

【図3】

301

銀行グループ信用限度

302

グループ/支店	グローバル Lim	グローバル Rem	ローカル Lim	ローカル Rem	ローカル Rem	トータル Rem	格付け
銀行 A			0	0	0	0B	A
銀行 B			0	0	0	0B	A
銀行 C			0	0	0	0B	A
銀行 D			0	0	0	0B	A
銀行 E			0	0	0	0B	A
銀行 F			0	0	0	0B	A
銀行 G			0	0	0	0B	A
銀行 H			0	0	0	0B	A
銀行 I			0	0	0	0B	A
銀行 J			0	0	0	0B	A
銀行 K			0	0	0	0B	A
銀行 L	150	0	95	0	0	0B	A

300

FIG.3

【図4】

401

メニュー

402

セットアップ

取引

修正

403

取引

<YTC>

ユーザ

管理

404

表示

取消

405

取引

相場

406

取引

量

407

最終

価格

システムPRA	市場相場	最良相場	量	取引: 相場	取引: 量	最終価格
1米ドル*4 b	5.01/5.02	/5.00b	L X L ( )	/	X	↓4.92 C
2米ドル*5 c	5.50/5.51	/	1 X L +	/	X	↑5.54 P
3米ドル*6 o	5.69/5.70	a5.64/5.70a	(2) 4 X 6	/	X	↑5.68 C
4米ドル*7 b	5.76/5.77	c5.75/5.83e	(2) 5 X 5	/	X	↑5.86 P
5米ドル*8 c	5.84/5.85	a5.76/5.93e	(4) M X L	/	X	↑5.91 P
6米ドル*9 b	5.94/5.95	/6.01c	L X M +	/	X	↓5.89 C

408

P

✓5.60 P

▲5.69 P

✓5.63 P

▲5.68 P

✓5.66 G

✓5.62 P

✓5.60 C

A DEM 1M

25M B ID

409

12:10:58 IC ID SURNAM

BUY/SELL 10 DEM IN-1.10 STATUS

12:10:02 IC ID SURNAM

SELL/BUY 5 DEM IN-1.20 STATUS

現在の会話無し

410

CNY CHIC

1522 CNY PAGE NAME ~ REUTER SPOT RATES ~ CNY HICUROLO FXFX

1523 DEM DBFX DEUSCHEFT 1.5755.52 ~ DEM 138800 1.6715

1523 GBP LOYF LLOYDS LON 1.5005151 ~ GBP 1.5040 1.4952

FCNG 0023 RNC-ANON RUBBER PLC <AVONLL> RE DIRECTORATE

411

400

FIG.4

412

【図4A】

401 402 403 404 405 406 407

メニュー セットアップ 取引 修正 取消 表示 管理

取引 <YTC> ユーザ

システムPRA	市場相場	最良相場	量	取引: 相場	取引: 量	最終 価格
1米ドル*4 b	5.01/5.02	/5.00H	L X L ( )	/	X	4.92 G
2米ドル*5 c	5.50/5.51	/	1 X L +	/	X	5.54 P
3米ドル*6 o	5.69/5.70	o5.64/5.70o	(2) 4 X 6	/	X	5.68 C
4米ドル*7 b	5.76/5.77	c5.75/5.83e	(2) 5 X 5	/	X	5.86 P
5米ドル*8 c	5.84/5.85	o5.76/5.93e	(4) M X L	/	X	5.91 P
6米ドル*9 b	5.94/5.95	/6.01c	L X M +	/	X	5.89 G

408 P V 5.60 P ▲ 5.60 P V 5.63 P ▲ 5.68 P V 5.66 G V 5.62 P V 5.60 G

409 12:10:58 IC ID\*SUBNAME BUY/SELL 10 DEMF TH-1.40\*STATUS\*  
12:10:02 IC ID\*SUBNAME SELL/BUY 5 DEMF TH-1.20\*STATUS\*

410 会話

SOFIMATCH 624531 USD3\*6 5.63 5 CALL IN BANK X  
CHECKING CREDIT  
OK FOR ONLY 4

411 A USD3 6\*5.63  
# SOFTMATCH

CNY CNTCI

1522 CCY PAGE NAME ~ REUTER SPOT RATES ~ CCY HIURO TO FXFX  
1523 DEM DBFX DEUSCHEFT 1.5755.52 ~ DEM 138800 1.6715  
1523 GBP LOFF LLOYDS LON 1.5005151 ~ GBP 1.5040 1.4952  
FCNG 0023 RING-AVON RUBBER PLC <AVONL> RE DIRECTORATE

400 412

FIG.4A

【図5】

BID USD 3\*6 VAL09SEP94 MAT:09NOV94

501  
相場  
5.69

502  
量  
10

OK

QUIT

取消後  
0 m 30  
503

最小伝票サイズ  
1  
504

最小格付け  
A  
505

500

FIG.5A



【図5】

YOURS/SELL USD 3\*6 VAL:09SEP94 MAT:09NOV94

相場

5.69

量

10

最小格付け

A

OK

QUIT

506

508

507

510

FIG.5B

【図6】

600

ABCD 銀行	買/売	DEM 3MF	-9.0	M123456
量	10 <input type="text"/>	直物相場	<input type="text"/>	
		1.5670 <input type="text"/>	+相場	
			-9.0	
			= 相場に対し	1.56610
			<input type="text"/>	<input type="text"/>
			OK	NO DEAL

601

602

603

604

FIG.6

【図7】

D2000-2 チェンジ ビュー

ビュー

SYSTEM: DEMO 1  
SYSTEM: DEMO 2  
SYSTEM: FRA  
SYSTEM: FORWARDS  
SYSTEM: OPTIONS  
SYSTEM: SPOT

プレビュー

USD 1'4	/	/	/	/	/	/
USD 2'5	/	/	/	/	/	/
USD 3'6	/	/	/	/	/	/
USD 4'7	/	/	/	/	/	/
USD 5'8	/	/	/	/	/	/
USD 6'9	/	/	/	/	/	/

OK

QUIT

OK

FIG.7

【手続補正書】特許法第184条の8

【提出日】1996年8月6日

【補正内容】

並びに、当事者の身元が明らかにされる前に、取引業者が相対当事者の適性を調査するために使用される信用情報を入力することが可能である。取引の完了の前に、各当事者がその潜在的な当事者に対し十分な信用を提示する意思のあることを保証するため、信用調査が行われるかかるシステムの一例は、米国特許第5,136,501号に記載されている。システムが、各取引業者により入力された信用格付け情報を使用して自動的に売りの申込（オファー）と買いの申込（ビット）とを一致させる別の公知の取引システムは、欧州特許出願第92303437.5号に記載されている。

他の公知の取引システムは、欧州公開第EP-A-0434224号に記載された一体化された取引システムを含み、そのシステムは、ユーザが単一の端末から自動照合システム及び構造化されていない会話的取引システムにアクセスすることを許可する。2次的なワイヤレス安全システムを有する照合システムは、欧州公開第EP-A-041682号に記載されている。

上記及び他の取引システムは多数の欠点がある。第1に、上記システムは、取引を行うための決定を基礎付ける全ての規準が、業界及びシステム内で容易に定量化され、かつ、標準化されている高度に特殊化された取引物(instruments)だけを扱い得る。例えば、ある種の非常に特殊化された金融上の取引物を取引するための決定は、取引物の価格と入手可能な量とだけに基づいている。上記の容易に定義された規準は、自動取引システムに簡単に組み込むことができる。しかし、公知の自動取引システムは、より主観的、定量化し難い規準を用いて取引されるタイプの金融取引物を適合させ得ない。例えば、公知の自動取引システムは、当事者の信用以外の主観的な規準、例えば、地理的場所、或いは、政治的又は他の競争的な規準に基づいて許容し得ない取引相手であり得る他の取引業者との潜在的な取引を排除する機会を取引業者に与えない。従来、これは、顧客の匿名性を維持すると共に、自分の顧客が取引を望む相手に関係

した自分の顧客の定量化し難い主観的な規準の別のタイプを考慮するブローカーの斡旋だけにより可能であった。従って、主観的な、定量化できる可能性の少ない取引規準に適合する電子取引システムに対する要求がある。

第2に、市場は、特定の要求に応えるため、新しい規格外のタイプの取引物を作成する。公知の電子取引システムは、上記の規格外

#### 請求の範囲

1. 相対当事者間で取引を行う照合コンピュータと、複数のユーザに対応し、上記ユーザが確定的な取引パラメータをシステムに入力することを可能にさせる遠隔端末と、上記遠隔端末と上記照合コンピュータとの間で通信を可能にさせる通信ネットワークとからなる交渉照合システムであって、  
上記照合コンピュータは、  
上記確定的な取引パラメータに基づいて潜在的な取引に関する潜在的な相対当事者を識別する検出システムと、  
上記検出システムにより識別された上記潜在的な相対当事者に上記潜在的な取引を通知する通知システムと、  
上記潜在的な取引のための可変的な取引パラメータを交渉するため、上記検出システムにより検出された上記潜在的な相対当事者間で通信が行えるようにする通信許可システムと、  
上記可変的な取引パラメータが上記潜在的な相対当事者から受けられたとき、上記潜在的な取引を実行し、上記潜在的な相対当事者が上記可変的な取引パラメータに関して合意に達しないとき、上記潜在的な取引を取り消す取引実行システムとにより構成されることを特徴とする交渉照合システム。
2. 上記確定的な取引パラメータは、上記ユーザが潜在的な各相対当事者と取引をしたいと思う程度を表わす格付けデータを含み、これにより、各ユーザは、客観的及び／又は主観的な規準に基づいて潜在的な相対当事者を格付けすることを特徴とする請求項1記載の交渉照合システム。
3. 上記潜在的な相対当事者は、自由な形式の電子フォーマットで上記可変的な取引パラメータを交渉することを特徴とする請求項

1 記載の交渉照合システム。

4. 上記潜在的な相対当事者は、所定の電子フォーマットで上記可変的な取引パラメータを交渉することを特徴とする請求項1記載の交渉照合システム。

5. 上記潜在的な相対当事者は、上記検出システムが潜在的な取引を識別した後、上記確定的な取引パラメータと上記可変的な取引パラメータを共に交渉し得ることを特徴とする請求項1記載の交渉照合システム。

6. 一つ以上の市場内で利用可能な取引を各ユーザに表示する表示手段が上記複数の遠隔端末の各々に接続されていることを特徴とする請求項1記載の交渉照合システム。

7. 潜在的な取引を識別するため、利用可能な各取引に関する潜在的な相対当事者により入力された上記確定的な取引パラメータを用いて上記利用可能な取引をフィルタ処理し、上記潜在的な取引を上記各遠隔端末の上記表示手段に供給するフィルタリング手段を更に有することを特徴とする請求項6記載の交渉照合システム。

8. 潜在的な相対当事者の間で取引を実行する方法であって、

確定的な取引パラメータに基づいて潜在的な取引に関する潜在的な相対当事者を識別する段階と、

上記識別された潜在的な相対当事者に上記潜在的な取引を通知する段階と、

上記潜在的な取引のための可変的な取引パラメータを交渉するため、上記識別された潜在的な相対当事者の間で通信を可能にさせる段階と、

上記可変的な取引パラメータが上記潜在的な相対当事者から受けられたとき、上記潜在的な取引を実行し、上記潜在的な相対当事者が上記可変的な取引パラメータに関して合意に達しないとき、上記潜在的な取引を取り消す段階とからなることを特徴とする方法。

【国際調査報告】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No.  
 PCT/JP 95/00839

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC 6 G06F17/60		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 6 G06F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP,A,0 434 224 (REUTERS) 26 June 1991 see column 6, line 37 - column 7, line 5 see column 11, line 5 - column 12, line 26; claims ---	1-5,7,8, 11
X	EP,A,0 416 482 (HITACHI) 13 March 1991 see column 2, line 33 - column 3, line 14 ---	1
A	EP,A,0 407 026 (REUTERS) 9 January 1991 see the whole document ---	1-11
A	EP,A,0 491 455 (REUTERS) 24 June 1992 see the whole document ---	1,3-9
A	EP,A,0 512 702 (REUTERS) 11 November 1992 cited in the application see abstract -----	1,8,11
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "Z" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
22 December 1995		11. 01.96
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5111 Patentkan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 631 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016		Authorized officer Pottiez, M

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/JP 95/00839

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP-A-0434224	26-06-91	NONE	
EP-A-0416482	13-03-91	JP-A- 3179863 US-A- 5315634	05-08-91 24-05-94
EP-A-0407026	09-01-91	US-A- 5077665	31-12-91
EP-A-0491455	24-06-92	JP-A- 5135087	01-06-93
EP-A-0512702	11-11-92	JP-A- 6096359	08-04-94



フロントページの続き

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AP(KE, MW, SD, SZ, UG), AM, AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TM, TT, UA, UG, UZ, VN

(72)発明者 ドナー, ウィリアム エル  
アメリカ合衆国, ニューヨーク州 10708,  
ブランクスヴィル, リッジクロフト・ロード 29番

(72)発明者 オーディッシュ, クリストファー  
アメリカ合衆国, ニューヨーク州 11788,  
ホーボーグ, パークウェイ・ドライヴ・サウス 88番  
ロイターズ・アメリカ・インコーポレイテッド内